

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/012816 A3

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F26B 15/10,  
3/28, 21/14, B65G 49/04

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SWOBODA, Werner  
[DE/DE]; Gaussstr. 7, 71032 Böblingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007696

(22) Internationales Anmeldedatum:  
13. Juli 2004 (13.07.2004)

(74) Anwalt: OSTERTAG, Ulrich; Ostertag & Partner, Eiben-  
weg 10, 70597 Stuttgart (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 35 005.5 24. Juli 2003 (24.07.2003) DE  
10 2004 023 536.8 13. Mai 2004 (13.05.2004) DE

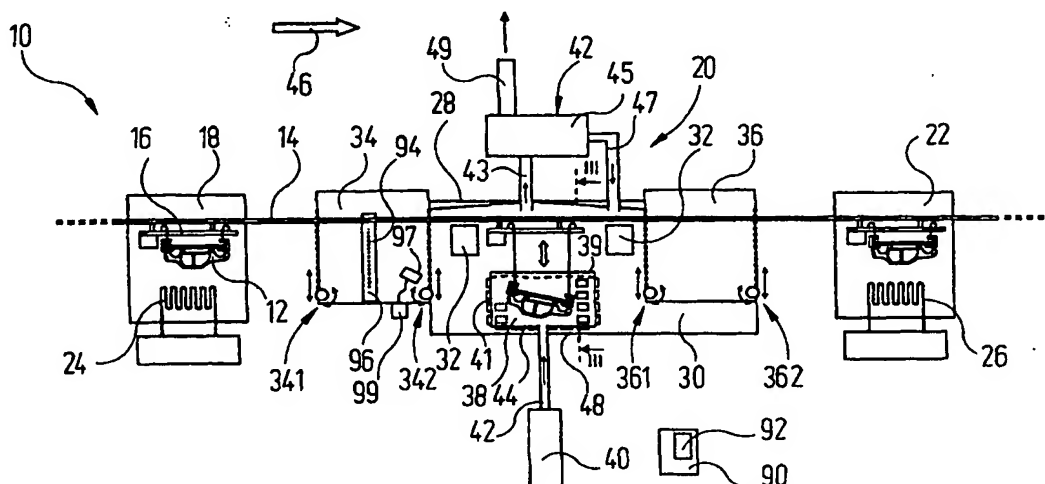
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): EISENMANN MASCHINENBAU GMBH & CO.  
KG [DE/DE]; Tübinger Strasse 81, 71032 Böblingen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR HARDENING MATERIAL HARDENABLE BY ELECTROMAGNETIC RADIATION ACTION, IN  
PARTICULAR UV-VARNISH OR THERMOHARDENING VARNISH, IN PARTICULAR FOR COATING AN OBJECT

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR AUSHÄRTUNG EINER AUS EINEM MATERIAL, DAS UNTER ELEKTROMA-  
GNETISCHER STRAHLUNG AUSHÄRTET, INSBESONDERE AUS EINEM UV-LACK, ODER AUS EINEM THERMISCH  
AUSHÄRTENDEN LACK, BESTEHENDEN BESCHICHTUNG EINES GEGENSTANDES



(57) Abstract: The invention relates to a device (10) for hardening an UV varnish and thermohardening varnish or the similar for coating an object, in particular a motor car body (12) comprising at least one emitter (48, 48'') generating electromagnetic radiation. The inventive device is provided with a conveying system (14, 16) which conveys the object (12) closely to the emitter (48, 48'') and, afterwards removes it. Said conveying system comprises an overhead travelling carriage (16) which is translatable displaceable along at least one guideway (14) suspended above at least one emitter (48, 48''). Two suspension supports (66) extending downwards and making it possible to suspend the object (12) are arranged successively in a longitudinal direction (85) on a chassis (50) of the travelling carriage (16). The length of said suspension supports is individually modifiable with the aid of a motor.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/012816 A3



(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), curasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 14. April 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung (10) zur Aushärtung einer aus einem UV-Lack, aus einem thermisch aushärtenden Lack o.ä. bestehenden Beschichtung eines Gegenstandes, insbesondere einer Fahrzeugkarosserie (12), weist mindestens einen elektromagnetische Strahlung erzeugenden Strahler (48; 48") auf. Ferner ist ein Fördersystem (14, 16) vorgesehen, welches den Gegenstand (12) in die Nähe des Strahlers (48; 48") und von diesem wieder weg führt. Das Fördersystem umfaßt einen Hängewagen (16), der an mindestens einem Fahrweg (14) hängend über den mindestens einen Strahler (48; 48") hinweg translatorisch verfahrbar ist. An einem Fahrgestell (50) des Hängewagens (16) sind in Längsrichtung (85) hintereinander zwei sich nach unten erstreckende Hängeträger (66) zur hängenden Aufnahme des Gegenstandes (12) angeordnet sind, deren Länge unabhängig voneinander motorisch veränderbar ist.